

ORGANIZACIÓN DE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL

Segunda Reunión Informal ATM/SAR 02/00-SAM

(Lima, Perú, 4 al 8 de setiembre de 2000)

Asunto 3: Revisión de la planificación sobre servicios de tránsito aéreo

(Nota presentada por la Secretaría)

Resumen

En esta nota de estudio se analizan las recomendaciones de la Reunión RAN-CAR/SAM/3 relacionadas con los requisitos ATM de comunicaciones, navegación y vigilancia y adjudicación de códigos SSR.

Referencias:

- *Informe de la Reunión RAN-CAR/SAM/3*
- *Plan de Navegación Aérea – Volúmenes I y II*
- *Plan Regional CAR/SAM para la implantación de sistemas CNS/ATM*

1. Antecedentes

- 1.1 Durante el desarrollo de la Tercera Reunión Regional CAR/SAM de Navegación Aérea (RAN CAR/SAM/3) realizada en Buenos Aires, Argentina, en octubre de 1999 y dentro de la cuestión 5 del orden del día, el Comité ATM trató asuntos relacionados con los requisitos ATM en materia de comunicaciones, navegación y vigilancia y se formularon Recomendaciones a ese respecto.
- 1.2 Por su parte, el Comité CNS también trató, dentro de las cuestiones 9,10 y 11 del orden del día, asuntos referidos respectivamente a comunicaciones, navegación y vigilancia.

- 1.3 En la oportunidad fue también examinado y revisado el Plan de Adjudicación de Códigos SSR para las regiones CAR/SAM, el que fue incorporado al Volumen II del Plan de Navegación Aérea (FASID).

2. **Análisis de los requisitos ATM en materia de comunicaciones**

- 2.1 Al analizar los requisitos ATM en materia de comunicaciones, la Reunión RAN-CAR/SAM/3 examinó primeramente las comunicaciones entre puntos fijos y determinó los cambios a los requisitos ATM de comunicaciones impresas y orales. Estas modificaciones fueron introducidas en la *Tabla CNS-1C del Volumen II (FASID) del Plan de Navegación Aérea CAR/SAM*. Esta tabla figura como **Apéndice A** de esta nota de estudio.
- 2.2 A este respecto, y siguiendo los lineamientos establecidos en la **Recomendación 9/1**, cabe destacar que el Proyecto de Cooperación Técnica RLA/98/019, iniciado en el pasado mes de mayo, ha diseñado una red digital satelital que consistirá en una red de comunicaciones fijas multi-propósito (REDDIG) entre 15 nodos de la región SAM y está, simultáneamente a esta reunión, llevando a cabo la reunión Reddig/4 con el objetivo de completar los pliegos de especificaciones técnicas para el llamado internacional de licitación de los componentes de la red. (Ref. Nota Informativa NI/5)
- 2.3 Con respecto a las comunicaciones aeroterrestres, la reunión identificó los requisitos ATS de los canales de comunicación para cada servicio proporcionado y observó que los referidos a la comunicación de datos entre instalaciones (AIDC) estaban incluidos en las Tablas de Evolución ATM e incorporó a la Tabla CNS-2 los requisitos para canales de datos VHF o HF que podrían emplearse para los CPDLC.
- 2.4 Al analizar la importancia de la radiodifusión de información terminal por medio de servicios ATIS o ATIS-D se observó que los requisitos de implantación estaban incluidos en las Tablas de Evolución ATM y, a la luz de los beneficios que el ATIS-D puede aportar a la comunidad aeronáutica, se recomendó que el ANP CAR/SAM se modificara para incluir disposiciones relativas a este servicio.
- 2.5 La reunión formuló, en consecuencia, la **Recomendación 5/17** que establece la necesidad de suministrar servicios ATIS en aquellos aeródromos internacionales cuya densidad de tránsito lo requiera y se considere complementarlo con un servicio ATIS-D cuando haya un número suficiente de aeronaves debidamente equipadas.
- 2.6 Con respecto a la radiodifusión OFIS y VOLMET de información meteorológica, la reunión emitió la **Recomendación 5/18** por la que cometía al GREPECAS un estudio a fin de determinar la necesidad de servicios VOLMET en las Regiones CAR/SAM, asunto que fue asignado para su revisión al Comité ATM del Subgrupo ATM/CNS del GREPECAS.

3. **Análisis de los requisitos ATM en materia de navegación**

- 3.1 Al examinar los requisitos ATS relativos a las radioayudas para la navegación la reunión entendió que, si bien la tendencia apuntaba a una creciente autonomía de las aeronaves con respecto a las ayudas terrestres, hasta tanto no se implantaran los nuevos sistemas CNS/ATM, deberían mantenerse las rutas ATS apoyadas en VOR, complementados cuando fuese necesario por equipos DME.
- 3.2 La reunión convino en suprimir de los ANP todo requisito de NDB en un emplazamiento paralelo a un VOR o VOR/DME. También reconoció que era necesaria la pronta utilización del GNSS en la navegación en ruta.

4. **Análisis de los requisitos ATM en materia de vigilancia**

- 4.1 En esta materia, la reunión observó que no existía ninguna lista de requisitos radar para las regiones CAR/SAM. Sin embargo, se señaló que una gran mayoría de los Estados de la región ya estaban proporcionando servicios radar en ciertas partes de sus espacios aéreos y que el radar secundario (SSR) se estaba introduciendo, o estaba previsto utilizarlo en ruta, no solo como complemento del radar primario (PSR), sino en instalaciones autónomas.
- 4.2 Al examinar la necesidad de identificar en el ANP aquellos lugares donde pudiera existir un requisito radar, la reunión convino en elaborar la Tabla CNS-4A e incluirla en el Plan. La Tabla CNS-4A se agrega como **Apéndice B** de esta nota de estudio.
- 4.3 La reunión reconoció las ventajas operacionales y económicas que podrían obtenerse compartiendo datos radar entre administraciones que contaran con instalaciones cuyas coberturas se solaparan de forma importante. La posibilidad de ingresar señales, en especial SSR, de radares ya instalados en los procesamientos *multi-tracking* generaron un interés adicional en el tema. La **Recomendación 11/5** reflejaba las ventajas de esta forma de adquirir datos relacionadas directamente con la seguridad de las operaciones aérea.
- 4.4 En el sentido arriba indicado, dos Estados de la Región anunciaron en la Reunión GREPECAS/9 por medio de una nota informativa, la concreción de un intercambio de datos radar desde principios del presente año.

5. **Análisis del plan de adjudicación de códigos SSR**

- 5.1 La reunión reconoció que los principios que rigen la adjudicación de códigos SSR en las regiones CAR/SAM se habían establecido en la Reunión RAN-CAR/SAM/2. Al reconocer, asimismo, que la instalación progresiva de instalaciones SSR permitiría aumentar la cantidad de Estados que se adherirían a las disposiciones del Plan, se concluyó en que éste requeriría de un procedimiento más dinámico para introducir modificaciones.

- 5.2 La reunión convino entonces, en la conveniencia de incluir el Plan en el FASID del ANP y formuló la **Recomendación 5/19** que la incorpora a ese documento en forma de tabla. La tabla del plan de adjudicaciones de códigos SSR se agrega como **Apéndice C** de esta nota de estudio.
- 5.3 Al reconocer que las Regiones CAR/SAM, en relación a la asignación de códigos SSR, habían sido divididas en cinco áreas de participación, se consideró también las ventajas operativas que derivaban de la posibilidad de mantener el código SSR a través de varias FIR, por lo que se entendió muy positiva la inclusión en los acuerdos operacionales de cláusulas que permitieran la continuidad en la utilización de un determinado código mas allá del área de participación. La **Recomendación 5/21** establece esta ventaja operacional que apunta a una mejor gestión del tránsito aéreo.
- 5.4 A fin de permitir la coordinación apropiada, se consideró que los Estados que preveían introducir instalaciones SSR deberían comunicar a la Oficina Regional de la OACI su intención de utilizar los códigos SSR que tenían previsto, por lo menos con seis meses de anticipación.

6. **Acción sugerida**

- 6.1 Se invita a la Reunión a tomar nota de la información presentada en esta nota de estudio y considerar que:
- a) los Estados que aún no lo hayan hecho y en la medida de lo posible, adopten las Recomendaciones de la Reunión RAN-CAR/SAM/3 que han sido analizadas;
 - b) aquellos Estados que se encuentren en la condición mencionada en el literal a), mantengan informada a la Oficina Regional Sudamericana sobre los avances que se logren a ese respecto; y
 - c) se revisen las Tablas de Evolución ATM que figuran en el Volumen II (FASID) del Plan de Navegación Aérea, en todo lo relativo al análisis efectuado;
